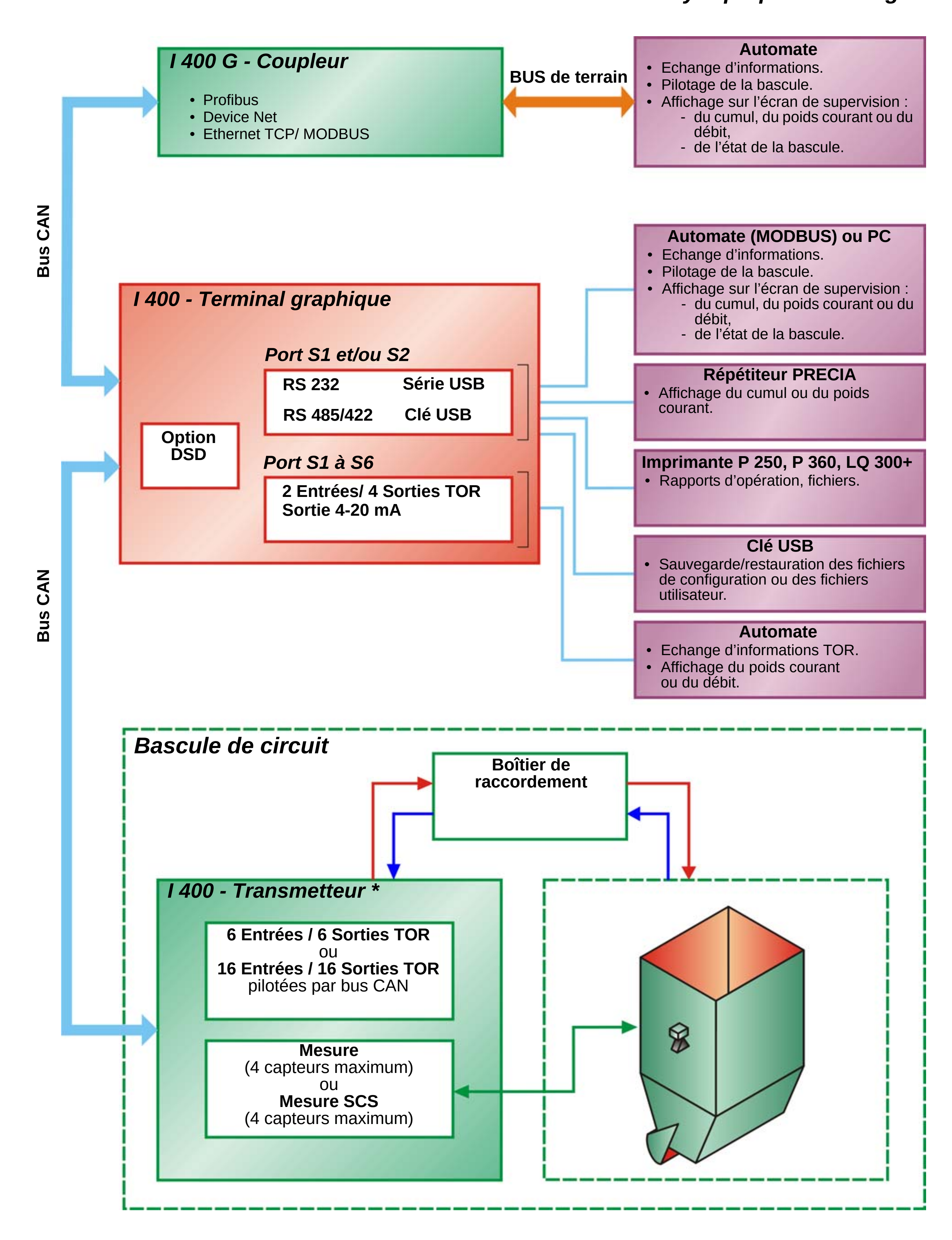
Synoptique de configuration



** Avec l'option SCS, le système est équipé d'un second transmetteur.*

Votre spécialiste

Illustrations non contractuelles. Precia-Molen se réserve le droit de modifier, à tout moment, les caractéristiques du matériel décrit dans cette brochure.

Siège social et usine
BP 106 - 07000 Privas - FRANCE
Tél. 33 (0) 475 664 600
Fax 33 (0) 475 658 330
E-MAIL webmaster@preciamolen.com

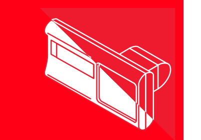
RCS : 386 620 165 RCS Aubenas







I 400 ABS (Automatic Bulk Scale) Bascule de Circuit



10/2009 *04-32-60-0 FT*



Domaine d'utilisation

Le système I 400 équipé du logiciel I 400 ABS est le dispositif de mesure et d'asservissement des bascules de circuit PRECIA MOLEN.

Le système I 400 ABS peut aussi remplacer différents indicateurs sur des installations existantes.
En effet, son logiciel peut contrôler et piloter tout type de bascule de circuit :
- hybride à levier ou tout électronique,
- à un ou plusieurs casques de remplissage.

Il répond aux trois exigences fondamentales de ce domaine d'application :
- Réception.
- Expédition.
- Transfert de produit.

Fonctionnalités

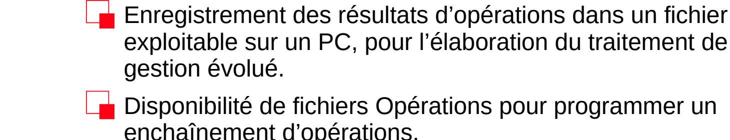
L'instrumentation I 400 permet d'obtenir des performances élevées (cadence jusqu'à 500 cycles/heure et au delà suivant le type de produit).

L'instrumentation I 400 ABS offre de nombreuses possibilités :



- Adaptation rapide et aisée aux différents produits manutentionnés.
- Auto-adaptation aux variations de débit d'alimentation en produit.
- Contrôle de fuite de produit.
- Contrôle automatique avec masse, si la bascule de circuit est équipée du dispositif de dépose de masse étalonnée.
- Gestion de la queue de bande du circuit d'alimentation produit par saisie d'une consigne prédéterminée.
- Gestion des impressions des rapports de démarrage, fin d'opération sur imprimante ou clé USB (imprimante virtuelle).
  Possibilité d'imprimer au fil de l'eau les rapports d'erreurs et/ou chaque pesée s'effectuant lors d'un cycle automatique.
- Gestion d'un répétiteur pour afficher la totalisation d'une opération en cours ou le poids courant.
- Récupération des données et totaux des fiches d'opérations sur un PC ou une clé USB, pour traitement sur informatique selon les besoins.

** Disponible uniquement sur la gamme ABS-XL.*



- Enregistrement des résultats d'opérations dans un fichier exploitable sur un PC, pour l'élaboration du traitement de gestion évolué.
- Disponibilité de fichiers Opérations pour programmer un enchaînement d'opérations.
  - Possibilité d'enchaînement automatique d'opérations. Exemple : chargement de train – enchaînement d'une opération par wagon.
  - Possibilité de suspendre une opération pour en effectuer une autre et revenir sur une opération précédente. Exemple : lors du chargement d'un navire à plusieurs cales.
- Commande à distance (mode automatique) par un automate possible via un bus de terrain industriel : CAN Open, MODBUS, TCP/MODBUS, Profibus-DP, DeviceNet.
  Dans ce cas, le terminal I 400 ABS devient esclave.
- Lorsque le terminal I 400 ABS est maître (mode solitaire), il est possible de recevoir, par l'intermédiaire d'un bus de terrain et en temps réel, uniquement les informations d'une opération en cours.
  Pour plus d'information, voir le manuel d'utilisation I 400 ABS, 04-32-60 MU.
- En option, le système SCS* (Self Checking Scale) d'auto-contrôle de la mesure de poids assure la précision métrologique.
  Cette fonction est réalisée par le doublement de la chaîne de mesure (capteurs et transmetteurs).
  Pour plus d'informations, voir la fiche technique de la bascule ABS-XL, 11-40-12 FT.



Configuration

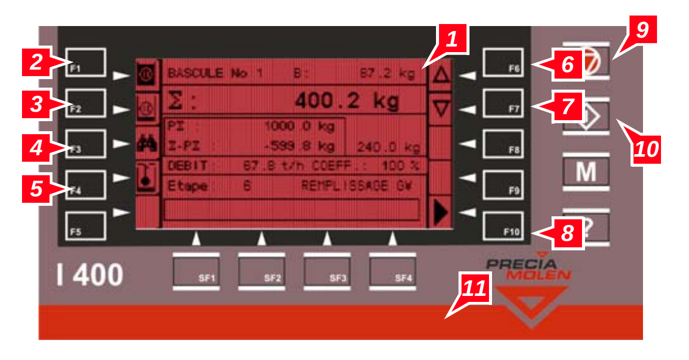
Les paramètres de fonctionnement du système I 400 ABS sont organisés dans plusieurs fichiers, selon 4 niveaux d'intervention protégés par mot de passe :
- Installateur : Réglage métrologique et configuration des Entrées/Sorties.
- Superviseur : Paramétrage des fichiers Opérations, Produits, Références et Résultats.
- Opérateur : Définition des consignes et accès aux résultats.
- Niveau utilisateur : Droits limités au choix et lancement des cycles.

Cette segmentation des paramètres rend le système I 400 modulable et facilement intégrable dans la majorité des processus industriels. Cela permet également de sécuriser le fonctionnement de l'application en interdisant l'accès à un opérateur non autorisé.

Configuration matérielle

La mise en œuvre du logiciel I 400 ABS nécessite au minimum la configuration de base suivante :
- un terminal I 400 D ABS (version encastrable) ou I 400 D-S ABS (version boîtier inox),
- un transmetteur I 400 TB (version acier zingué) ou I 400 TB-S (version acier inox),
- une carte 6 E/S à installer dans le transmetteur,
- un boîtier de raccordement I 400 JB ABS (acier) ou I 400 JB-S ABS (acier inox).

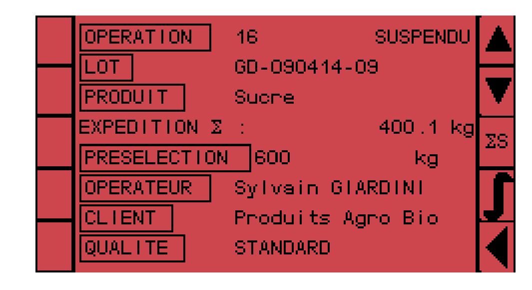
Ecran Cycle automatique



1. Ecran principal de l'application (affichage du poids de la voie en cours et de l'étape du cycle).
2. F1 : Pause benne peseuse pleine.
3. F2 : Pause benne peseuse vide.
4. F3 : Accès à l'écran de suivi du cycle (synoptique animé).
5. F4 : Validation ou non du contrôle niveau bas trémie amont.
6. F6 : Augmentation du taux de remplissage.
7. F7 : Diminution du taux de remplissage.
8. F10 : Accès à l'écran Opérations.
9. Arrêt Cycle automatique.
10. Départ Cycle automatique.
11. Validation.

Les touches de fonction de F1 à F10 sont structurées en plusieurs niveaux. Elles peuvent avoir une fonction différente suivant l'écran affiché.

Ecran Opérations



Données utilisateur

 Caractéristiques des fichiers

Fichiers	Capacité	Code	Libellé	Niveau d'intervention
Opérations	50	4c. alpha.	-	Opérateur
Produit	50	4c. alpha.	20c. alpha.	Superviseur
Référence 1 et 2	100	12c. alpha.	20c. alpha.	Superviseur
Fichier paramètres cycle	20	2c. num.	-	Superviseur
Fichier paramètres peseuse	1	1c. num	12c. alpha.	Superviseur
Fichier résultats	500	-	-	-

- Structure du fichier résultat :

Paramètres	Format
N° de Lot	12c. alpha.
N° opération	Num.
Date début	jj/mm/aa
Heure début	hh/mn
Date Fin	jj/mm/aa
Heure Fin	hh/mn
Nom peseuse	12c. alpha.
N° pesée ou DSD	Num.

Paramètres	Format
Type Opération	Expédition/Réception/Transfert
Code produit	4c. alpha.
Code référence 1	12 digits
Code référence 2	12 digits
Information 1	20c. alpha.
Consigne de totalisation	Num.
Total pesée	Num.
Temps de marche	hh/mn

 Stockage des données (DSD)
Nombre max. d'enregistrements : 48 000.
Valeurs sauvegardées : n° DSD, total opération, numéro d'opération, état de l'opération.

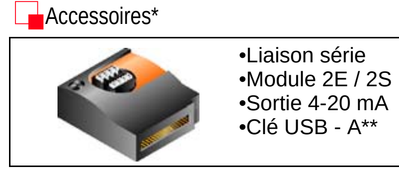
Options et accessoires





- PROFIBUS
- Device NET
- Ethernet TCP/ MODBUS

Accessoires*



- Liaison série
- Module 2E / 2S
- Sortie 4-20 mA
- Clé USB - A**

* Six interfaces maximum
** Sauf si le terminal est installé en zone ATEX.

Synoptique

Flux continu

Terminal graphique

Trémie Amont

Détection niveau produit amont

Commande de 1 à 4 casques

Détection position casque(s) fermé(s)

Bus CAN

Benne peseuse

Détection surcharge volumétrique

Mesure

Transmetteur

Commande casque

Détection position casque fermé

Détection niveau produit aval

Trémie aval

Transmetteur (option SCS)

Mesure de contrôle

Bus CAN

1. Chaîne de capteurs maîtres
2. Chaîne de capteurs esclaves